

Канал температуры измерительный универсальный	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 22406-02
--	--

Изготовлен по технической документации ПИЯФ им. Б.П.Константинова г. Гатчина, Ленинградской обл., учетный № 01-2001.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Канал температуры измерительный универсальный, учетный № 01-2001 (в дальнейшем – канал) предназначен для преобразования, измерения, визуального наблюдения, сигнализации и автоматического регулирования температуры в системах управления технологическими процессами.

ОПИСАНИЕ

Канал представляет собой функционально объединенную линиями связи совокупность датчиков температуры, защитных и проверочных устройств, аналого-релейных преобразователей, преобразователей измерительных нормирующих и аналоговых приборов для отсчета величины измеряемых параметров.

Принцип действия канала следующий – под воздействием измеряемой среды температурные датчики (термометры сопротивления) подают информацию на вход нормирующего преобразователя, на выходе которого формируется унифицированный токовый сигнал, пропорциональный значению измеряемого параметра. Токовый сигнал по линиям связи поступает к отдельным вторичным приборам, которые преобразуют его в аналоговый или релейный сигналы управления технологическими процессами.

Канал состоит из следующих блоков и узлов:

- датчик температуры типа ТСП (по ГОСТ 6651-94 – 50П);
- преобразователь измерительный нормирующий серии Ш703, Ш705, Ш9321 И;
- блок аналого-релейного преобразования ЛОЗ;
- амперметр оптоэлектронный Ф1760-АД;
- устройство защитное ВО1 (на основе стабилитрона КС156А);
- кабели марки КВВГ.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измерений температуры, °С	0.....100
2. Пределы допускаемой приведенной погрешности канала в режиме измерения температуры, %	± 2,5
3. Пределы допускаемой приведенной погрешности канала в режиме срабатывания электрической и световой сигнализации, %	± 2,5

4. Питание от сети переменного тока	
напряжением, В	220 ⁺²² ₋₃₃
частотой, Гц	50±1
5. Питание устройства отображения информации	
напряжение, В	12 ^{+1,2} _{-1,8}
частотой, Гц	50±1
6. Габаритные размеры не более, мм:	
Термометр сопротивления типа ТСП – 03:	
длина монтажной части	100
диаметр монтажной части	10
Преобразователь измерительный нормирующий Ш9321 И:	
длина	60
ширина	328
высота	160
Блок аналого-релейного преобразования ЛОЗ:	
длина	80
ширина	160
высота	350
Амперметр оптоэлектронный Ф1760К-АД:	
длина	182
ширина	262
высота	30
7. Масса не более, кг:	
термометр сопротивления типа ТСП-03	0,349
преобразователь измерительный нормирующий Ш9321 И	5,0
блок аналого-релейного преобразования ЛОЗ	4,5
амперметр оптоэлектронный Ф1760К-АД	1,0
8. Средняя наработка на отказ, ч, не менее	35000
9. Условия эксплуатации:	
температура окружающей среды, °С	20 ± 5
относительная влажность, %	65 ± 15

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на этикетку и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским или фотохимическим способом.

Форма и размеры знака определяются в соответствии с приложением 4 ПР 50.2.009-94.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Канал температуры измерительный универсальный, №01-2001	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Методика поверки (Приложение А к руководству по эксплуатации)	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка канала производится по методике «Канал температуры измерительный универсальный, учетный №01-2001. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева». 17.12.2001г

В перечень основных средств, применяемых при поверке, входят:

- термостат воздушный ТП-1 с диапазоном температур от 30 до 120 °С и погрешностью поддержания температуры $\pm 0,1$ °С;
 - термостат нулевой с погрешностью поддержания температуры $\pm 0,05$ °С;
 - термометр сопротивления платиновый эталонный второго разряда;
 - измерительный мост МИТ 8;
 - система автоматической регистрации (САР) и поверки рабочих ТСП, зав. №001.
- Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1 ГОСТ 6651-94 "Термопреобразователи сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний".

2 Техническая документация ПИЯФ им. Б.П.Константинова на канал температуры измерительный универсальный, учетный №01-2001.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Канал температуры измерительный универсальный, учетный №01-2001 соответствует требованиям технической документации изготовителя.

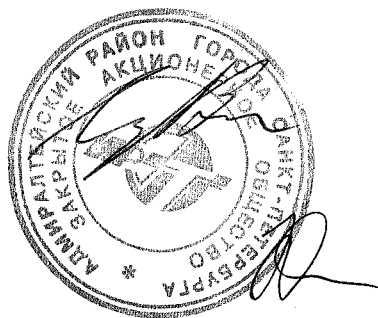
Изготовитель: ПИЯФ им. Б.П.Константинова

Адрес: г.Гатчина Ленинградской обл., 188350, Орлова Роща, д.1

Директор ЗАО "ИРЭТ"

Зам. начальника службы СУЗ и КИП РК ПИК
ПИЯФ им. Б.П.Константинова

Руководитель лаборатории
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"



В.М.Сумерин

Ю.В.Евсеев

А.И.Походун